



TITLE:

ニホンザルの奥行視の発達に関する研究(III 共同利用研究2.研究成果)

AUTHOR(S):

辻, 敬一郎; 林部, 敬吉; 原, 政敏

CITATION:

辻, 敬一郎 ...[et al]. ニホンザルの奥行視の発達に関する研究(III 共同利用研究2.研究成果). 霊長類研究所年報 1983, 12: 45-45

ISSUE DATE:

1983-01-19

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/163035>

RIGHT:

体の自発的な探索行動に始まり、同所的「ひとり遊び」を経て、徐々に対他者接近が意図的・選択的かつ積極的となり、いわゆる「社会的遊び」として確立してくる。第3段階は仲間関係が一層拡大される時期で、3者のあるいは多者の諸関係が顕在化する時期に相当する。この段階は生後3カ月を経過する頃から現出し、6カ月頃にはピークに達し、そのまま生後1カ年をすぎるまで持続するものと推測される。ただ、この時期においては、個体間の恒常的な優劣関係よりもむしろ各社会的場面ごとに設定される行動上の優劣関係と、そこで表現される攻撃性の方がより重要であると考えられる。

以上をとりまとめると、社会的行動の各要素は生後1カ月までの段階ではば出そうだが、それらが伝達的有效性（あるいは伝達行動に際しての道具的有效性）を得るためにはさらに長時間を要することがわかる。すなわち未成熟個体はその初期において、これら諸行動を断片的に発現させるが、その時点においては発信者自身に伝達の明確な認識はなく、受け手もまたこれを諒解しない。これらは社会的発達過程において総合的に習得されねばならないのである。

ニホンザルの奥行視の発達に関する研究

辻 敬一郎（名大・文）
林 部 敬 吉（静岡大・教養）
原 政 敏（名大・文）

目的：筆者らは、ニホンザルの幼仔を被験体として、奥行視に関与する刺激要因（手がかり）のうち、運動視差、刺激密度差、網膜非対応（両眼視差）の3要因を操作することにより、その発達的变化を追跡した。

方法：筆者らが考案した視覚的陥穴技法によって奥行視の可否をテストする。運動視差は装置下面のパターンの有無、刺激密度差は下面パターンの視角的大きさ、網膜非対応は単眼化処置の有無によって、それぞれ操作した。被験体はニホンザル4頭で、テスト時の日齢は個体ごとに若干異なるが、ほぼ1週齢を単位として0～23週齢にわたる。なお、行動的反応と同時に、テレメーター法による瞬時心拍値を計測した。

結果：刺激密度差にかかわらず下面にパター

ンが存在するかぎり、生後第1週（0週齢）にすでに視覚的落差の回避がみられた。刺激密度差に対応する回避成績の差があらわれるのはほぼ12週齢からであったが、テスト期間を通じて網膜非対応の効果は殆ど認められなかった。なお、落差条件下の瞬時心拍値は、初期段階の幼仔で低減傾向にあったものの、全般的には有意な一義的傾向とはならなかった。

考察：以上の結果から、サルには、出生直後すでに運動視差を手がかりとした奥行視が成立していると考えられ、筆者らの過去の所見を確認した。運動視差要因への依存はほぼ12週齢まで続き、その後は刺激密度差要因が関与する。しかし、網膜非対応は主導的手がかりとして作用しなかった。この点は、設定した落差が運動視差によって検出できるほど大であったことによると考えられ、いっそう精細な奥行視におけるこの要因の関与までを否定するものではない。他方、心拍の変動が一義性を欠いたことは、テスト事態で喚起される情動の複合性を反映しており、落差に特殊的な情動反応の計測は今後の課題として残された。

霊長類における胎仔臓器の機能分化に対する プロラクチンの作用に関する研究

水口 弘 司（横浜市大・医）
植 村 次 雄（ " ）
長 田 久 文（ " ）
土 屋 新 一（ " ）

妊娠末期のアカゲザル3頭を用いて、ケタール、Halothane 麻酔下に子宮壁に小切開を加え、胎盤間静脈にカニューレーションを行い、羊水中にコンゴーレッド、BSA、重水、プロラクチンを注入し、経時的に、羊水、胎仔血、母体血を採取し、胎仔、羊水中プロラクチン濃度、羊水量測定、胎仔一羊水間の水移行などについて検討した。1）。妊娠猿においても羊水中プロラクチン濃度は妊娠中期で高値を示すが、胎仔血プロラクチン濃度は比較的妊娠末期になってはじめて増量する。2）。猿胎盤の各種組織の in vitro incubation 実験では脱落膜から多量のプロラクチンが分泌されることが明らかになり、羊水中のプロラクチンは主として脱落膜から分泌され移行したものであることが示唆された。3）。羊水中プロラクチン、胎仔プ